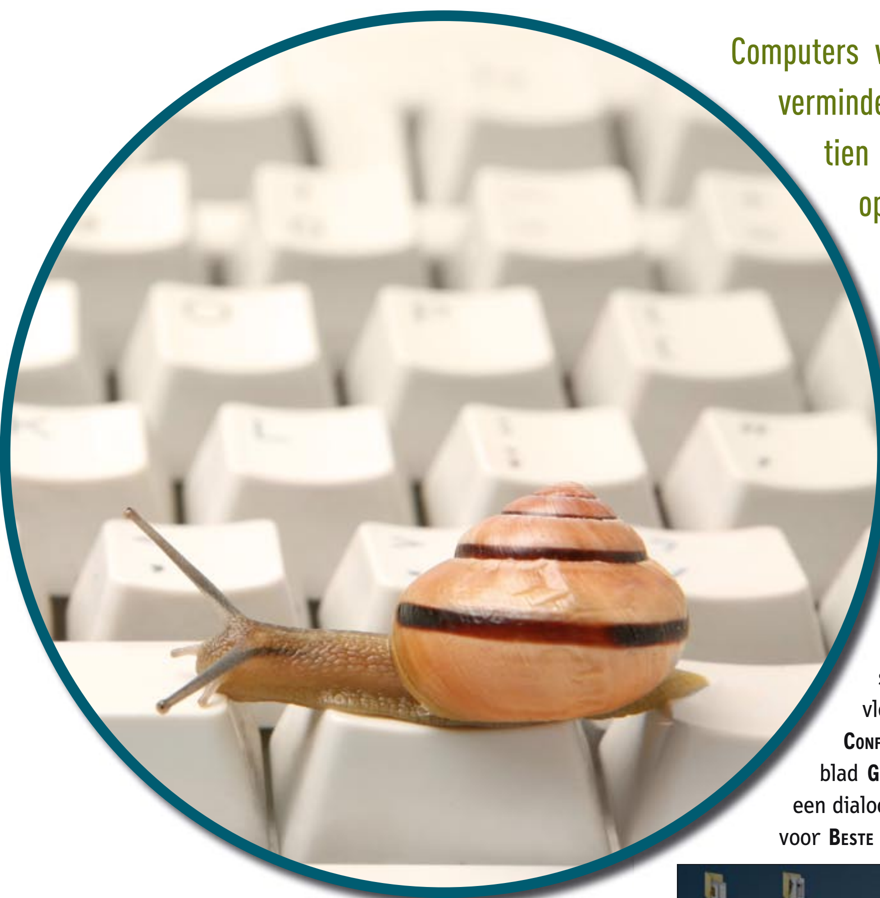
De 10 grootste **PRESTATIEKILLERS**

Diagnose van *een trage pc*



Computers worden mettertijd onvermijdelijk trager. Die prestatievermindering kan verschillende oorzaken hebben. Wij zetten de tien meest voorkomende op een rijtje en reiken meteen een oplossing aan.

FREDERIK MEURIS

1. Visuele tierlantijntjes

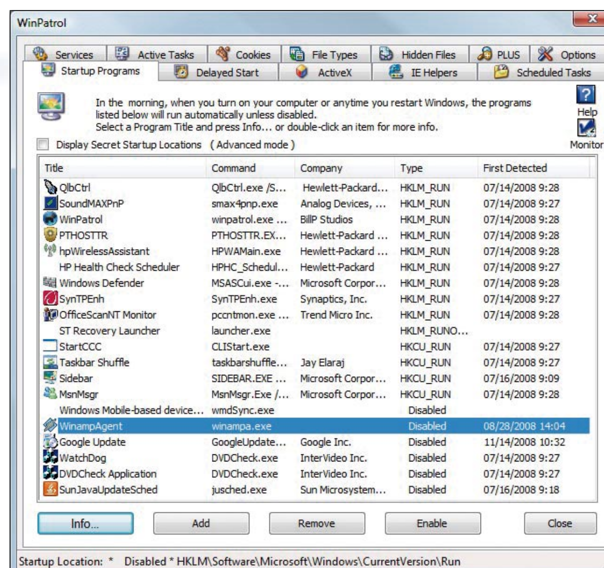
Na acht jaar Windows XP ben je misschien wat uitgekeken op het standaarduiterlijk met de blauwe startbalk en het glooiende graslandschap als achtergrond. Op het internet zijn heel wat gratis visuele verfraaiingen te vinden in de vorm van thema's, extra bureaubladachtergronden en nieuwe icoontjes. Microsoft biedt zelf ook andere pakketten aan. En in Vista zitten een aantal grafische snoepjes ingebouwd. Denk maar aan de Aero-interface met zijn doorzichtige vensterranden of Flip 3D, de spectaculaire variant van de Alt+Tab-toetsencombinatie om tussen vensters te schakelen. Om een Vista-machine vlotter te laten draaien, schakel je die dingen best uit. Dat doe je in het **Configuratiescherm** bij **Systeem**, waar je op **Instellingen wijzigen** klikt. In het tabblad **Geavanceerd** klik je onder **Prestaties** op de knop **Instellingen**. Er komt weer een dialoogvenster tevoorschijn, waar je in het tabblad **Visuele effecten** het bolletje voor **Beste prestaties** aanstipt. Neem ook eens een kijkje op pagina 24.



De visuele snufjes van Vista zijn de moeite waard, maar wegen op je systeem.

2. Te veel opstartprogramma's

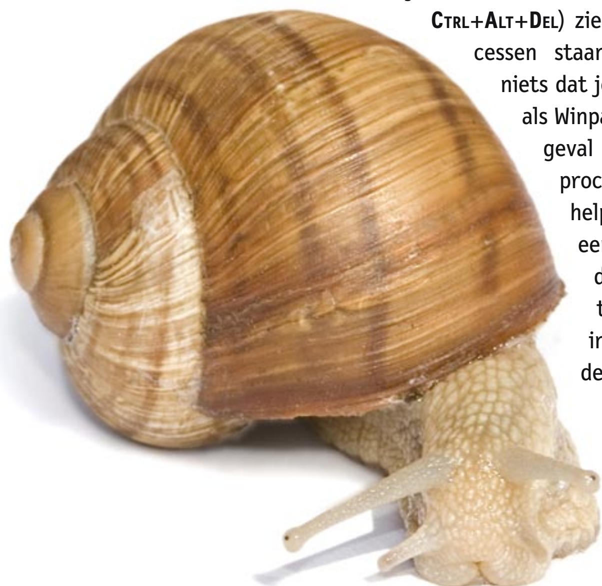
Programma's hebben de neiging om zichzelf op de achtergrond mee te laten opstarten met Windows. Als je het programma in kwestie dan nodig hebt, kan het meteen geopend worden en lijkt het alsof je erg snelle software hebt geïnstalleerd. In werkelijkheid is het meeste werk al gebeurd tijdens de tergend lange opstartcyclus.
In Windows kan je de lijst met programma's die automatisch mee worden opgestart vinden door in het **Start**-menu bij **Uitvoeren** (of in het zoekvak van Vista) *msconfig* in te geven. In het venstertje van de **Systeemconfiguratie** ga je naar het tabblad **Opstarten**. Dingen als Messenger, iTunesHelper en QuickTime Task kan je uitschakelen door het vinkje ervoor te verwijderen en vervolgens op **OK** te drukken. Schakel wel alleen dingen uit waarvan je zeker bent dat ze niet nodig zijn voor de goede werking van je computer!
Een tool als Winpatrol www.winpatrol.com geeft meer uitleg over elk opstartprogramma, zodat je makkelijker kan zien welk proces nodig is en welk niet. Winpatrol geeft je ook de optie om bepaalde programma's bijvoorbeeld een halve minuut later op te starten, zodat je sneller aan de slag kan. Op pagina 42 vind je nog meer tips om sneller op te starten.



Winpatrol geeft je op eenvoudig verzoek meer uitleg bij de opstartprogramma's.

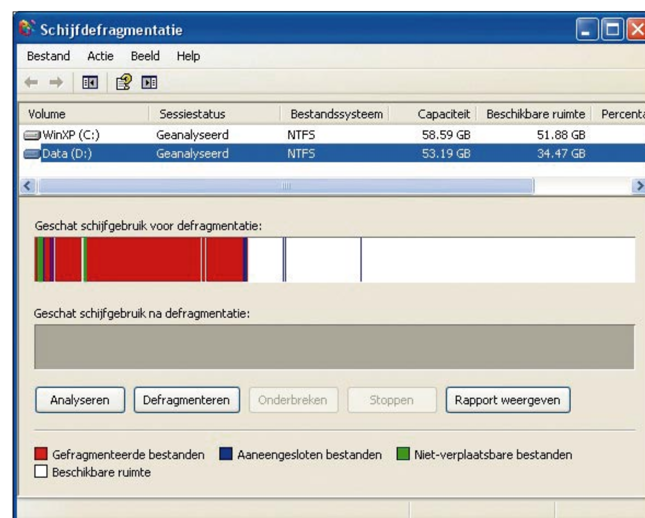
3. Achtergrondprocessen

De processor en het RAM-geheugen van je computer doen het meeste werk. Hoe sneller een processor is, hoe meer bewerkingen hij tegelijkertijd kan uitvoeren en hoe meer RAM je hebt, hoe meer ruimte de computer heeft om dingen tijdelijk op te slaan. Denk aan ouderwetse rekensommetjes waarbij je de 1 moest onthouden om ze even later ergens terug bij te tellen: je computer 'onthoudt' de ééntjes van al zijn bewerkingen in zijn RAM. Maar als je op de achtergrond honderd-en-één al dan niet nuttige programma's hebt draaien, moet de computer voor elk van die programma's berekeningen doen. De processor krijgt dus veel meer werk en de beschikbare ruimte in het RAM moet verdeeld worden onder al die programma's. Als de helft van het RAM al wordt gebruikt voor programma's die je eigenlijk niet aan het gebruiken bent, blijft er nog maar de helft over voor die zware toepassing waar je intensief mee bezig bent. Als je zware taken gaat verrichten, schakel je al die overbodige dingen dus best uit. Daaronder vallen niet alleen kleine tooltjes, maar bijvoorbeeld ook de indexeringstool van Google of Microsoft. In het tabblad **Processen** van het **Taakbeheer** (dat je bereikt met de toetsencombinatie **Ctrl+Alt+Del**) zie je alle lopende processen staan. Verwijder echter niets dat je niet kent! Een tool als Winpatrol geeft ook in dit geval meer uitleg over de processen in kwestie en helpt je te beslissen om een bepaald proces al dan niet stop te zetten, maar ook het internet kan een goede gids zijn.



4. Fragmentatie

Hoewel fragmentatie al te vaak als dooddoener gebruikt wordt, kan het wel degelijk een impact hebben op de prestaties van je computer. Windows probeert bestanden zoveel mogelijk in één stuk op te slaan op je harde schijf, maar er is niet altijd voldoende aan elkaar gesloten ruimte beschikbaar. Eén stuk van het bestand wordt dan op de ene plaats van je schijf gezet, terwijl een ander stuk ergens anders komt te staan. Als je het bestand nadien wil openen, moet Windows op zoek gaan naar alle fragmenten van dat bestand voor het getoond kan worden. Dat fragmentatieproces doet zich voor telkens je een bestand opslaat, waardoor alle bestanden na verloop van tijd in een heleboel verschillende fragmenten gesplitst zijn. Het duurt dan logischerwijs een pak langer voor een bestand geopend kan worden. Ook de vrije ruimte wordt zo gefragmenteerd, waardoor opslaan eveneens langzamer gaat. Een regelmatige beurt met de ingebouwde defragmentatietool van Windows is bijgevolg aan te raden.



In Vista moet je dit soort afschrikwekkende grafiekjes niet meer trotseren.

5. Een oude computer

Ook voor de hand liggend: op een oude computer zullen moderne programma's een pak minder vlot draaien dan op een recent exemplaar. In combinatie met een aantal van de andere prestatiekillers kan een oude pc op die manier ronduit onwerkbaar worden. Bovendien zijn computers ook onderhevig aan sleet, waardoor ze na verloop van tijd sowieso al wat trager worden. Nieuwe programma's krijgen meer en meer mogelijkheden, maar vragen ook meer van je computer. Met een RAM van bijvoorbeeld 512 MB kan je vandaag bijna niets meer aanvangen, tenzij je zeeën van tijd of een engelengeduld hebt. Heeft je computer het dus drie of vier jaar zonder hardware-update moeten doen, dan is het normaal dat hij niet altijd meer even snel is als je gewend was. Hoe je je pc kan upgraden, lees je op pagina 32.

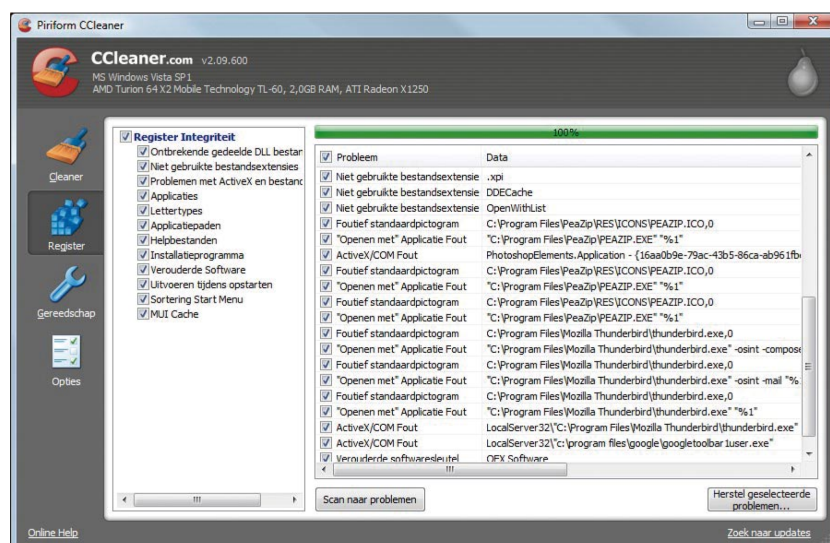
7. Een volle harde schijf

Staat je harde schijf helemaal vol, dan zal je computer ook trager gaan werken. Door fragmentatie en het gebrek aan vrije ruimte moet Windows tussen heel wat meer fragmenten de juiste stukken gaan zoeken, en ook de zoektocht naar vrije fragmenten om bestanden te bewaren duurt langer. Een volle harde schijf heeft ook zijn weerslag op het virtuele geheugen van je computer.

Het virtuele geheugen is de combinatie van het RAM-geheugen met tijdelijke ruimte op je harde schijf. Als er even niet genoeg RAM beschikbaar is, worden gegevens tijdelijk op je harde schijf gezet als wisselbestand. Op die manier komt er opnieuw ruimte vrij in het RAM voor bewerkingen. Als je schijf vol staat, is er uiteraard geen ruimte meer over voor een wisselbestand. De grootte van het virtuele geheugen wordt normaal gezien automatisch beheerd, maar je kan het ook zelf aanpassen via de systeeminstellingen in het configuratiescherm.

Als je software installeert, race dan ook niet door de installatiewizard. Voor je het weet, installeer je immers optionele toolbars of andere 'hulpjes' die je nooit gebruikt, maar die wel hun deel van de processorkracht opeisen. Programma's verwijderen leer je op pagina 58.

6. Een rommelig register



CCleaner duikt voor jou het register in en haalt de fouten eruit.

Het register is als een vrouw: heel wat mensen wijten er al hun problemen aan, maar in werkelijkheid begrijpen ze er gewoon volstrekt niets van. In het register staan allerhande verwijzingen naar de programma's die je geïnstalleerd hebt op je computer. Al die zogenaamde sleutels zijn vereist voor een goede werking van je systeem. Maar als je een programma verwijdert, blijven die verwijzingen vaak staan, ook al zijn ze niet meer nodig. Het register wordt dus groter en groter en je computer heeft logischerwijs meer tijd nodig om de juiste sleutel te zoeken als je een bepaald programma wil gebruiken. Een regelmatige schoonmaak van het register voorkomt dat tijdsverlies.

Een goede bezem voor dat karwei is CCleaner **www.ccleaner.com**. Die doorzoekt je register op ongebruikte of beschadigde sleutels en verwijdert ze als je dat wil. Je kan alle wijzigingen in het register ook opslaan in een back-up. Dat doe je best, want een beschadigd register kan je computer helemaal in coma helpen. Zelf in het register neuzen doe je beter alleen als je weet waar je mee bezig bent.

8. Slechte koeling of stof



Mensen die hun notebook al eens op hun schoot pakken, kunnen het getuigen: een processor die op volle toeren draait, kan nogal warm worden. Dat is trouwens het geval bij alle computers. Om de processor (en andere onderdelen) tegen oververhitting te beschermen, zijn computers voorzien van koeling. Dat kan op verschillende manieren, maar in de meeste computers zitten een of meerdere ventilatoren die de warme lucht naar buiten blazen.

Zoals je wellicht weet, is een computer een ware stofmagneet. Ook de vinnen van de ventilator kunnen vol stof komen te zitten, waardoor de warmte niet meer efficiënt wordt afgevoerd. De processor wordt dan te warm en zal automatisch een standje terugschakelen, om zo de temperatuur terug op een werkbaar niveau te krijgen. Een tragere processor betekent uiteraard een tragere computer.

Maak dus af en toe de vinnen van je ventilatoren schoon en zorg ervoor dat je computer stofvrij is. Dat doe je best niet met schoonmaakmiddel en een spons of de stofzuiger op volle kracht, maar met een busje perslucht. De vinnen van je ventilator kan je uiteraard wel met een doekje proper maken. Meer uitleg vind je in het dossier op pagina 54.

9. Malware

Wellicht de meest voor de hand liggende prestatiekiller is malware. Virussen, spyware, trojans, ... Allemaal probleemzaaiers die je niet op je systeem wil. Zet je de firewall van Windows aan en draai je een goeie virusscanner, dan zal je normaal gezien zo goed als geen last hebben van de meeste bedreigingen. Tenzij je natuurlijk eerder aan de naïeve kant bent en zomaar eender welke link op het net of in een mail opent.
Best laat je je computer op gezette tijdstippen eens nakijken door een virusscanner en een antispywareprogramma. Goede gratis virusscanners zijn AVG http://free.avg.com en Avira Antivir www.free-av.com. Je pc laten doorzoeken naar spyware kan bijvoorbeeld door Ad-Aware www.lavasoft.be. Zorg ook dat de virus- en spywaredefinities van je scanners up-to-date blijven. Kijk ook eens naar de workshop Spy Sweeper op pagina 28!



Zorg dat je beveiligingsprogramma's altijd up-to-date zijn.

10. Meerdere gebruikersaccounts

Gebruikersaccounts kunnen erg handig zijn, omdat iedereen zijn eigen werkplek aan zijn eigen noden kan aanpassen. Zo krijgt iedereen bijvoorbeeld een eigen bureaublad dat niet vervuild wordt door icoontjes van andere gezinsleden. Toch kunnen gebruikersaccounts ook een negatieve invloed hebben op de prestaties van je computer. Tijdens het installeren van software kan je bijvoorbeeld soms aangeven of het al dan niet voor alle gebruikers moet geïnstalleerd worden. Maar sommige software geeft je die keuze niet en wordt automatisch voor elke gebruiker mee opgestart, al is het dan maar op de achtergrond.
Ook als iemand een boel programma's heeft openstaan in zijn account, heeft dat een weerslag op de prestaties als jij vervolgens met je eigen account aan de slag gaat. Je hebt immers wel je eigen werkblad, maar er is nog steeds maar één computer die de taken van alle gebruikers uitvoert.
Zorg dus dat er zorgvuldig wordt omgegaan met gebruikersaccounts en maak geen aparte account aan voor iemand die de computer maar een paar uurtjes per week nodig heeft. ♦



Vijf gebruikers, maar wel maar één computer. Dat heeft uiteraard zijn gevolgen.